サイリスタブレーキ

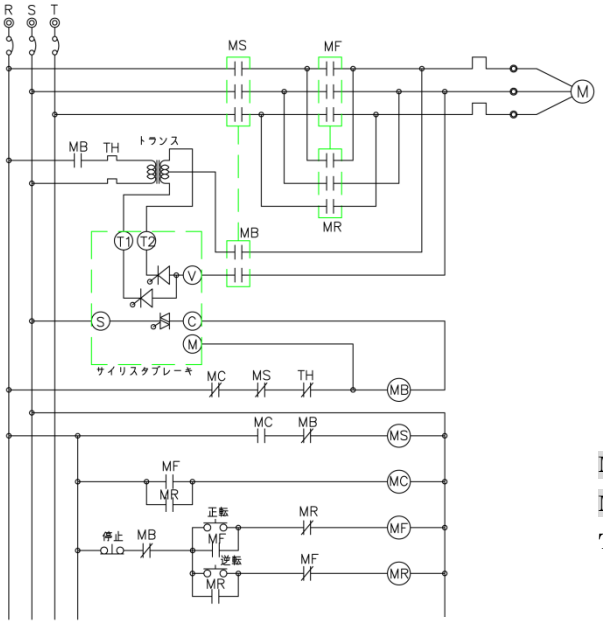
<SB-5DT4,SB-6DT4>

取扱説明書

1．接続について

下記【図 1】の応用例を参考にして接続してください。

◆サイリスタブレーキを正逆転運転に使ったときの回路例（SB-5DT4,SB-6DT4 共通）



MS：メイン開閉器　MC：メイン補助開閉器

MF：正転用開閉器　MR：逆転用開閉器

TH：サーマルリレー

トランスも付属しています。

【図 1】

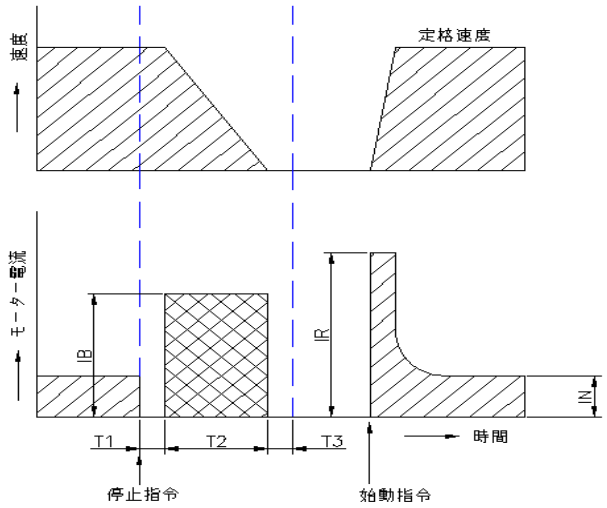
2．定格

型式	適用モータ	最大制動電流	サーマルリレー
SB-5DT4	37KW	DC200A	TH-N60 22A
SB-6DT4	55KW	DC310A	TH-N60 42A

参考のサーマルリレーは、三菱電機製です。電流値は参考調整値です。

※適用モータ以下の容量でお使いください。制動電流は、最大制動電流（平均値）を超えないようにしてください。

3．動作について



動作状態図【図 2】

IB：制動電流

IR：始動電流

IN：定常運転電流

T1：制動遅延時間(約 0.1 秒)

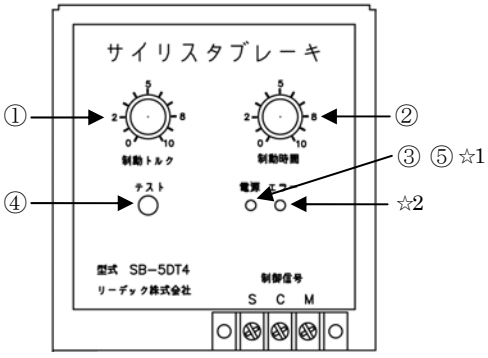
T2：制動時間(秒)0.2 秒～10 秒、ボリュームで調整

T3：復帰時間(0.1 秒)

M 端子に通電されると、T1 後に制動電流が流れます。

従って、制御回路に電源が入った時も制動電流が流れます。

4．操作方法について



【図 3】

① 制動トルクの設定
最大で定格電流の３倍位の電流が流れます。

② 制動時間の設定
最大で１０秒間の制動時間になります。大体、目盛りに比例した時間になります。

③ 制動中
電源ランプが点灯します。

④ 負荷テスト
テストボタンを押すとモータにテスト電流が流れ、導通をチェックします。
・電源ランプ(☆1)が点灯 ･･･ 通電中（正常な状態）
・エラーランプ(☆2)が点灯 ･･･ 過負荷
・ 〃 点滅 ･･･ 負荷が未接続
エラーを解除するには、テストボタンを再度押します。

⑤ 待機中
制動が完了した後は、電源ランプがゆっくりと点滅します。

5．注意事項

1) 制動電流は、最大で定格電流の３倍位の電流が流れます。最大電流で制動を繰り返す場合は、通電間隔に注意が必要です。トランスとサイリスタブレーキとモータが発熱します。
2) モータを早く止めて繰り返し制動を行う場合、制動時間はモータが止まったら速やかに電流が切れるように設定してください。制動時間で設定した時間内は、電流は流れています。繰り返し周期が早いとモータが発熱するので、モータの発熱に注意しながら制動トルクと制動時間を設定してください。
3) プリント基板上のボリュームやディップスイッチは、動かさないでください。正常に動作しなくなります。
4) サーマルリレーは動作しない範囲で少し余裕を持たせて調整してください。

6．外形寸法

単位：mm

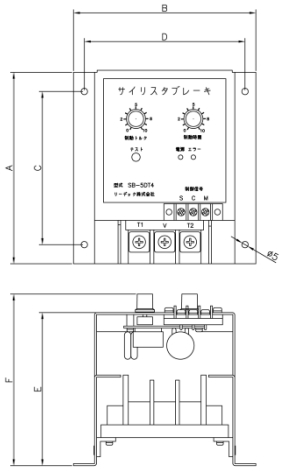
型式	A	B	C	D	E	F
SB-5DT4	152	143	120	126	120	135
SB-6DT4	167	143	135	126	115	130

7．トランス外形寸法（【図 5】参照）

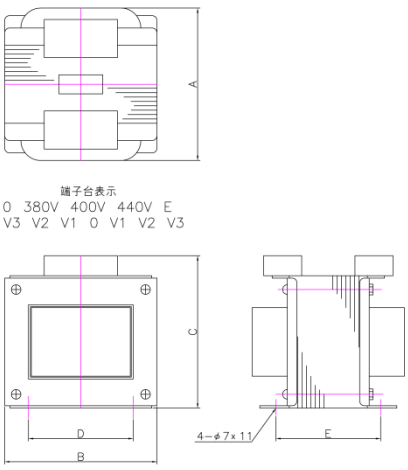
単位：A~E ‥mm、 V1~V3‥V、重量‥kg

型式	A	B	C	D	E	V1	V2	V3	重量
SB-5DT4 用	190	177	180	120	132	30	33	36	19
SB-6DT4 用	175	206	240	138	127	32	35	38	22

【図 4】外形図



【図 5】トランス外形図



リーデック株式会社
〒721-0963 広島県福山市南手城町２丁目 25 番３号
TEL (084)923-6373 FAX(084)923-9795
URL http://www.leadec.jp
E-mail info@leadec.jp